

เมื่อกล่าวถึงจังหวัดเลย หลายคนคงนึกถึงเมืองที่เต็มไปด้วยภูเขาสูงสลับซับซ้อน และอากาศเย็นเกือบตลอดทั้งปี ซึ่งต่างไปจากจังหวัดอื่น ๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดเลยถูกเรียกกันติดปากว่า "เมืองเลย" มีความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 เมตร เนื้อที่ประมาณ 11,424 ตารางกิโลเมตร มีภูเขาสูงล้อมรอบเกือบทุกด้าน และเต็มไปด้วยแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติมากมาย จึงเป็นที่มาของคำขวัญ "เมืองแห่งทะเลภูเขา สุดหนาวในสยาม เมืองดอกไม้งามสามฤดู"

นอกจากอุดมไปด้วยแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติแล้ว เมืองเลยยังมีทรัพยากรแร่ – หิน ที่สำคัญมากมาย อาทิ ทองคำ ทรายแม่น้ำ หินปูน แบไรต์ เหล็ก ยิปซัม หินแกรนิต ทองแดง และ ถ่านหิน



สำนักทรัพยากรแร่ กรมทรัพยากรธรณี

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ถนนพระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทร. 0 2202 3942-5 โทรสาร 0 2202 3925

www.dmr.go.th

printed by www.asianprint.co.th

มกราคม 2549

ทรัพยากรแร่

จังหวัดเลย



กรมทรัพยากรธรณี
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นายสมศักดิ์ โพธิสัตย์ อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
นายสมัย เจียมจินดารัตน์ รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
นายพิภพ วสุวานิช รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
นายเสถียร สุคนธ์พงเผ่า ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรแร่

คณะผู้จัดทำ
นายเชิดศักดิ์ อรรถอารุณ
นายฎรีวัฒน์ เจนรุ่งโรจน์
นางสาวชัญชนา คำชา
นางสาวเสาวนีย์ ชูไว

ดำเนินการจัดพิมพ์
กลุ่มงานประชาสัมพันธ์ สำนักบริหารกลาง



สารบัญ

เมื่อกล่าวถึงจังหวัดเลย หลายคนคงนึกถึงเมืองที่เต็มไปด้วยภูเขาสูงสลับซับซ้อนและอากาศเย็นเกือบตลอดทั้งปี ซึ่งต่างไปจากจังหวัดอื่นๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดเลยถูกเรียกกันติดปากว่า "เมืองเลย" มีความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 เมตร เนื้อที่ประมาณ 11,424 ตารางกิโลเมตร มีภูเขาสูงล้อมรอบเกือบทุกด้าน และเต็มไปด้วยแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติมากมาย จึงเป็นที่มาของคำขวัญ "เมืองแห่งทะเลภูเขา สุดหนาวในสยาม เมืองดอกไม้งามสามฤดู"

นอกจากอุดมไปด้วยแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติแล้ว เมืองเลยยังมีทรัพยากรแร่-หิน ที่สำคัญมากมาย อาทิ ทองคำ ทรายแม่น้ำ หินปูน แบไรต์ เหล็ก ยิปซัม หินแกรนิต ทองแดง และ ถ่านหิน



ทองคำ (Gold)



ทองคำ (Au) เป็นโลหะมีค่า มักพบเป็นธาตุเดี่ยวปริมาณน้อยมากในธรรมชาติ สามารถนำมาตีเป็นแผ่นบาง ๆ หรือดึงยืดเป็นเส้นได้ คงทนต่อการเกิดปฏิกิริยาสูง



การใช้ประโยชน์

นิยมนำมาทำเป็นเครื่องประดับ วัสดุทางทันตกรรม บางส่วนของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และทองคำบริสุทธิ์ (99.999 %) ใช้เป็นทุนสำรองระหว่างประเทศ



แหล่งที่พบ

แร่ทองคำในจังหวัดเลยพบทั้งในหินแข็งและในตะกอนท้องน้ำ โดยมีแหล่งที่สำคัญ 2 แหล่ง คือ แหล่งแร่ทองคำภูทับฟ้า และแหล่งแร่ทองคำภูถ้ำพระ



แหล่งแร่ทองคำภูทับฟ้า





ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลเขาหลวง อำเภอวังสะพุง แหล่งแร่เกิดตามแนวสัมผัสของหินอัคนีกับหินปูน เกิดเป็นแหล่งแร่แบบสการ์น (Skarn) และแบบสายแร่ควอตซ์ เม็ดแร่ทองคำมีขนาดเล็กมากไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า ความสมบูรณ์โดยเฉลี่ยของทองคำประมาณ 3.7-5.8 กรัม/เมตริกตัน มีปริมาณสำรองสินแร่ 1 ล้านตัน หรือคิดเป็นโลหะทองคำประมาณ 5 ตัน ขณะนี้บริษัท ทุ่งคำ จำกัด ซึ่งได้รับประทานบัตร ได้เริ่มเตรียมการปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างโรงแต่งแร่และโรงถลุงแร่



แหล่งแร่ทองคำภูถ้ำพระ



ทองคำที่เกิดร่วมกับแร่ควอตซ์

ตั้งอยู่ที่ตำบลนาอาน อำเภอเมือง พบทองคำเกิดร่วมกับสายแร่ควอตซ์ที่ถูกแทรกด้วยไอน้ำแร่ร้อนอุณหภูมิต่ำ เป็นทองคำที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า ความสมบูรณ์โดยเฉลี่ยของทองคำประมาณ 3 กรัม/เมตริกตัน





ทรายแม่น้ำ (River Sand)



การขุดตักทรายริมแม่น้ำโขง

ทรายเป็นวัสดุก่อสร้างที่สำคัญมากชนิดหนึ่ง มีลักษณะเป็นเม็ดร่วนซุย ไม่เกาะกัน ส่วนใหญ่ประกอบด้วยแร่ควอตซ์ (หินเขี้ยวหนุมาน) มีแร่ดินและสารอินทรีย์ปะปนในปริมาณเล็กน้อย



เรือดูดทรายกลางแม่น้ำโขง

การใช้ประโยชน์

เนื่องจากทรายแม่น้ำโขงมีเปอร์เซ็นต์ของแร่ควอตซ์ต่ำ จึงไม่เหมาะที่จะนำมาใช้ในอุตสาหกรรมอื่น นอกจากใช้เป็นวัสดุก่อสร้าง และ ถมที่

แหล่งที่พบ

แหล่งทรายแม่น้ำโขง อยู่ที่ตำบลปากตม อำเภอเชียงคาน และทรายของแม่น้ำเลย อยู่ในเขตอำเภอเมือง และอำเภอวังสะพุง ทรายส่วนใหญ่มีต้นกำเนิดมาจาก หินแกรนิต หินทราย โดยทั่วไปชั้นทรายมีความหนาไม่เกิน 10 เมตร และบางแห่งหนาเพียง 2 เมตร

การดูดทรายในแม่น้ำจะทำในช่วงเดือนมกราคม–เมษายน ปัจจุบันมีผู้ประกอบการรวม 10 ราย และมีกำลังการผลิตรวมกันประมาณ 75,000 ลูกบาศก์เมตร / ปี

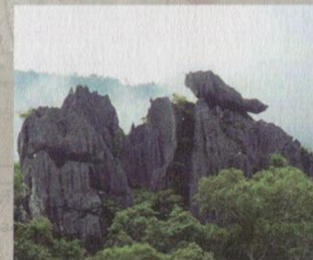


หินปูน (Limestone)



หน้าเหมืองหินปูน ต.ผาน้อย อ.วังสะพุง

หินปูนเป็นหินตะกอนชนิดหนึ่ง ที่เกิดจากการสะสมตัวของเปลือกแข็งของสิ่งมีชีวิตในทะเล เช่น ปะการัง หอย สาหร่าย และสัตว์ขนาดเล็กอื่น ๆ มีส่วนประกอบหลักเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต ($CaCO_3$) หินปูนสามารถละลายน้ำได้ง่าย ทำให้เกิดเป็นรูปลักษณ์แปลกตา



คุณหญิงเมืองไทย
อีกหนึ่งความงดงามที่
ธรรมชาติรังสรรค์ขึ้นจากหินปูน

การใช้ประโยชน์

ใช้ทำเป็นหินก่อสร้าง และเป็นส่วนผสมในการผลิตปูนซีเมนต์ ปูนขาว สารปรับสภาพดิน

แหล่งที่พบ

หินปูนพบทางด้านตะวันออกของพื้นที่ วางตัวในแนวประมาณเหนือ–ใต้ โดยพบตั้งแต่ อ.เมือง แล้วกระจายตัวลงมาทางด้านตะวันออกของ อ.วังสะพุง และแผ่กระจายในพื้นที่ อ.เอราวัณ อ.ผาขาว อ.ภูหลวง และ อ.ภูกระดึง ปัจจุบันมีการผลิตอยู่ที่ ต.ผาน้อย อ.วังสะพุง และ ต.เอราวัณ กิ่ง อ.เอราวัณ มีประทานบัตรรวม 13 แปลง และมีกำลังผลิตรวมประมาณปีละ 1.8 – 2.0 ล้านตัน



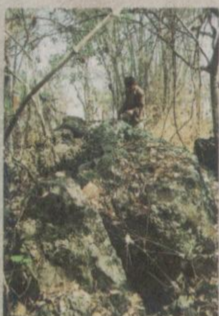
เหล็ก (Hematite)



Hematite



แหล่งแร่เหล็กภูเฮียะ



แหล่งแร่เหล็กภูยาง

แร่เหล็กหรือฮีมาไทต์ (Fe_2O_3) ชื่อแร่มาจากรากศัพท์ภาษากรีก "haima" แปลว่า "เลือด" เพราะมีสีผงละเอียดเป็นสีแดงเลือดหมู มีความวาวแบบโลหะ แหล่งที่พบในจังหวัดเลยมักเกิดแบบแทนที่ในชั้นหินโดยมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับหินอัคนีที่แทรกดันอยู่ในบริเวณนั้น

การใช้ประโยชน์

นำมาถลุงเอาโลหะเหล็กมาใช้ประโยชน์โดยเฉพาะอุตสาหกรรมเหล็กกล้าและเหล็กแปรรูปต่างๆ ส่วนแร่เกรดต่ำใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตปูนซีเมนต์

แหล่งที่พบ

แหล่งแร่เหล็กที่สำคัญของจังหวัดเลยมี 6 แหล่ง ดังนี้ อำเภอเชียงคาน ได้แก่ แหล่งภูยาง แหล่งภูเฮียะ แหล่งภูเหล็ก อำเภอเมือง ได้แก่ แหล่งภูอ่าง แหล่งภูโคก–ภูขุมทอง แหล่งบ่ออีเลิศ แต่มีการผลิตไม่สม่ำเสมอ และในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมาผลิตได้ปีละประมาณ 8,000 – 10,000 ตัน

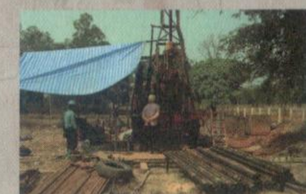
แบไรต์ (Barite)



แบไรต์ ($BaSO_4$) เป็นแร่อโลหะที่มีน้ำหนักมาก เนื่องจากมีความหนาแน่นสูง มักมีสีขาวขุ่น ใสไม่มีสี หรืออาจมีสีน้ำตาลอ่อน ๆ แหล่งแร่ในประเทศไทยมักเกิดแบบสายแร่ใกล้บริเวณแนวสัมผัสระหว่างหินแกรนิตกับหินปูน







การใช้แบไรต์ผสมกับน้ำโคลน ในการเจาะสำรวจแร่

การใช้ประโยชน์

แร่แบไรต์ ที่มีการผลิตอยู่แบ่งออกเป็น 2 ชนิดใหญ่คือ เกรดเคมี ซึ่งใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตจอภาพโทรทัศน์ ยา และเคมีภัณฑ์ทางการแพทย์และอุตสาหกรรม และเกรดโคลนเจาะ สำหรับใช้ในการเจาะสำรวจน้ำมัน น้ำบาดาล แร่และหินต่าง ๆ

แหล่งที่พบ

แหล่งแร่อยู่ในพื้นที่ด้านทิศเหนือของจังหวัด โดยมีการผลิตในบริเวณอำเภอเชียงคาน และอำเภอเมือง คือ แหล่งบ้านธาตุ โดยมีปริมาณการผลิตแบไรต์ทั้งสองชนิดรวมกันปีละประมาณ 10,000 ตัน นอกจากนี้ยังมีแหล่งอื่น ๆ อีกแต่ไม่มีการผลิตแล้ว คือแหล่งบ้านนาค้อ และแหล่งภูห้วยเฮียะ



ยิปซัม (Gypsum)

ตัวอย่างก้อนแร่ยิปซัมชนิดเม็ด (อลาบาสเตอร์)





แท่งตัวอย่างแร่ยิปซัม
จากหลุมสำรวจของกรมทรัพยากรธรณี



ก้อนแร่ยิปซัมขนาดใหญ่ที่พบ
ในบ่อลูกรังหลังวัดโนนสว่าง
อำเภอวังสะพุง

ยิปซัม ($CaSO_4.2H_2O$) หรือแร่เกลือจืด เกิดจากการสะสมตัวในทะเลซึ่งมีลักษณะเป็นแอ่งปิดและมีการระเหยของน้ำออกไปจนถึงระดับที่แร่ในกลุ่มซัลเฟตตกผลึกลงมาสะสมตัวกันที่ก้นแอ่ง แร่มักมีสีขาว เทา หรือไม่มีสี มีคาร์บอเนตปะปนเล็กน้อย

การใช้ประโยชน์

ใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์แผ่นฝ้าเพดาน ทำปูนปลาสเตอร์สำหรับทำแบบพิมพ์เซรามิกและงานศิลป และสารปรับสภาพดิน

แหล่งที่พบ

ตำแหน่งที่พบแร่ยิปซัมอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของสี่แยกวังสะพุง พื้นที่โดยทั่วไปเป็นเนินเตี้ย ๆ สลับกับที่ราบ มีปริมาณแร่สำรองที่ประเมินไว้ในเบื้องต้นประมาณ 35 ล้านตัน



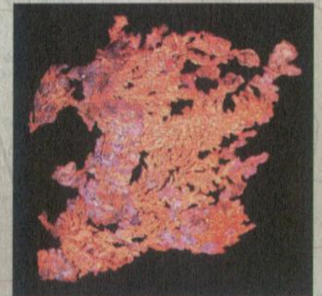
ทองแดง (Copper)





เหมืองแร่ทองแดงโบราณ ที่ภูโล้น







ทองแดง (Cu) เป็นแร่โลหะชนิดหนึ่ง เกิดแบบฝังประในหินภูเขาไฟ มีสีแดงหรือสีทองแดง มักเกิดเป็นแผ่นขยุกขยิกคล้ายกิ่งไม้ เป็นเส้นหรือเป็นเม็ด เนื้ออ่อนตีเป็นแผ่นบางหรือรีดเป็นเส้นได้ง่าย

การใช้ประโยชน์

ทองแดงใช้ในอุตสาหกรรมไฟฟ้าทุกชนิด ทำโลหะผสมต่างๆ เช่น ทองเหลือง บรอนซ์

แหล่งที่พบ

จังหวัดเลยมีแหล่งแร่ทองแดงที่น่าสนใจ 2 แหล่ง คือ แหล่งภูหินเหล็กไฟ บ.ห้วยม่วง ต.นาดินดำ อ.เมือง และแหล่งภูทองแดง บ.ห้วยโตก ต.นาอาน อ.เมือง



สาธารณรัฐประชาธิปไตย
ประชาชนลาว

0 25 50
กิโลเมตร

คำอธิบายพื้นที่แหล่งแร่

- ทองคำ
- แบไรต์
- ถ่านหิน
- ทองแดง
- เหล็ก
- แหล่งทราย
- ยิปซัม
- หินแกรนิต
- หินปูน

สัญลักษณ์

- ที่ตั้งจังหวัด
- ที่ตั้งอำเภอ
- ถนน
- แม่น้ำ
- ขอบเขตจังหวัด
- ขอบเขตอำเภอ
- เขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติ
- เขตพื้นที่รักษาพันธุ์สัตว์ป่า

นอกจากทรัพยากรแร่-หิน ต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้ว จังหวัดเลยยังมีแร่อื่น ๆ ที่ไม่มีการผลิตในปัจจุบันอีก ได้แก่

ถ่านหิน ที่เคยมีการผลิต เป็นถ่านหินชนิดแอนทราไซต์ ซึ่งเป็นถ่านหินคุณภาพสูง อยู่ในเขต อ.นาด้วง แต่ได้หยุดดำเนินการเนื่องจากถ่านหินที่เหลืออยู่ลึกและไม่สามารถทำการผลิตได้โดยคุ้มทุน

หินแกรนิต เป็นหินอัคนี เนื้อหยาบ นิยมนำมาทำเป็นหินประดับ เคยมีการผลิตที่ บ.ธาตุ อ.เมือง